А 20 9/94
1862-1863 г.

A 20
9/94

A20 9/94

ПРОГРАММЫ

МОСКОВСКОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ АКАДЕМІИ

КОММЕРЧЕСКИХЪ НАУКЪ.

НА 186$^{2}/_{3}$ ГОДЪ.

209/7

МОСКВА.
Въ типографіи Александра Семена.
1862.

Московская Библиотека

Одобрено Цензурою. Москва. Іюля 13-го, 1862 года.

БИБЛИОТЕКА
Государ. Историч. Музея
19/IV 20206 2

МОСКВА.

ГИМНАЗИЧЕСКІЕ КЛАССЫ.

ПРИГОТОВИТЕЛЬНЫЙ КЛАССЪ.

1) **Законъ Божій.** Изученіе первыхъ необходимыхъ молитвъ (по книгѣ: сокращенный молитвословъ):

а) Царю небесный, Святый Боже, Пресвятая Троице, Отче нашъ.

б) Ангельское привѣтствіе Богоматери: Богородице Дѣво радуйся.

в) Утренняя молитва: Отъ сна возставъ благодарю Тя, Святая Троице.

г) Вечерняя молитва: Боже вѣчный и царю всякаго созданія.

д) Молитвы: предъ ученіемъ и послѣ ученія, предъ столомъ и послѣ стола.

е) Молитвы предъ Причащеніемъ: Вѣрую Господи, и Вечери Твоея тайныя.

ж) Тропарь Благовѣрному Князю Александру Невскому (во имя котораго при Академіи храмъ): яко благочестиваго корене пречестная отрасль.

2) Начатки христіанскаго ученія:

а) Краткая Священная Исторія.

б) Краткій Катихизисъ.

Русскій языкъ. 1) Внятное и, по возможности, правильное чтеніе статей, доступныхъ возрасту учащихся.

2) Посильный разсказъ и объясненіе прочитаннаго. Ученье наизусть.

3) Списыванье съ книги; правильное писанье выученнаго наизусть; писанье по диктовкѣ.

Руководства: 1) Для чтенія и разсказа, П. Басистова.

2) Чтеніе для приготовительныхъ курсовъ, Михайлова.

Ариѳметика. 1) Предварительныя понятія о числахъ.

2) Составленіе цѣлыхъ и дробныхъ чиселъ. Изображеніе и произношеніе цѣлыхъ чиселъ. Предметъ ариѳметики.

3) Сложеніе цѣлыхъ чиселъ.

4) Вычитаніе цѣлыхъ чиселъ.

5) Объ измѣненіи суммы и разности.

6) Объ умноженіи цѣлыхъ чиселъ.

7) О дѣленіи цѣлыхъ чиселъ.

8) Объ измѣненіи произведенія и частнаго.

9) Понятіе о десятыхъ доляхъ единицы и четыре дѣйствія надъ ними.

10) Таблица русскихъ мѣръ.

11) Именованныя числа, опредѣленіе ихъ и раздѣленіе на простыя и составныя.

12) Раздробленіе и превращеніе именованныхъ чиселъ, простыхъ и составныхъ.

13) Сложеніе, вычитаніе, умноженіе и дѣленіе составныхъ именованныхъ чиселъ.

Практическія упражненія въ рѣшеніи задачъ.

Изустное рѣшеніе легкихъ задачъ съ пріученіемъ къ сокращеннымъ пріемамъ.

Примѣч. Характеръ преподаванія долженъ быть эмпирическій, и какъ можно болѣе связанъ съ рѣшеніемъ легкихъ задачъ, какъ средствомъ къ развитію соображенія.

Нѣмецкій и Французскій языки.

Чтеніе и письмо.

Чистописаніе.

Примѣчаніе. Въ приготовительномъ классѣ все преподаваніе, кромѣ законоучителя, раздѣлено между двумя преподавателями, которые въ тоже время исполняютъ и обязанности надзирателей, а потому число часовъ на каждый предметъ здѣсь не обозначается. На Законъ Божій полагается два урока въ недѣлю.

1-й КЛАССЪ.

Законъ Божій. Священная Исторія Ветхаго Завѣта—сначала до раздѣленія Еврейскаго царства на Іудейское и Израильское.—

Сотвореніе міра и человѣка. Совершенства человѣка въ первобытномъ состояніи.

Первобытное мѣстопребываніе человѣка. Видимый залогъ Завѣта между Богомъ и первыми человѣками. Испытаніе послушанія первыхъ человѣковъ. Установленія первобытной церкви.

Исторія паденія первыхъ человѣковъ. Наказанія за преступленія и обѣщанія Избавителя. Установленіе жертвоприношеній.

Исторія Каина и Авеля. Потомство Каина.

Сохраненіе Церкви послѣ смерти Авеля. Знаменитѣйшіе изъ Патріарховъ до потопа.

Причины истребленія перваго міра потопомъ. Избраніе Ноя и приготовленіе его для сохраненія и распространенія рода человѣческаго и другихъ живыхъ тварей послѣ потопа. Потопъ. Обновленіе міра и Церкви послѣ потопа.

Сыны Ноевы. Столпотвореніе и разсѣяніе народовъ. Начало идолопоклонства.

Патріархи Еврейскаго народа послѣ потопа. Авраамъ: — избраніе Аврама и Божія ему обѣтованія; завѣтъ Бога съ Авраамомъ; явленіе Бога Аврааму въ видѣ трехъ странниковъ; казнь Содома.

Агарь и Измаилъ; испытаніе вѣры Авраамовой.

Исаакъ. Свойства и жребій Исава и Іакова.

Іаковъ: удаленіе Іакова въ Месопотамію, пребываніе у Лавана и возвращеніе въ Палестину.

Іосифъ: приключенія въ Египтѣ; переселеніе Евреевъ въ Египетъ. Смерть Іакова и Іосифа. Состояніе Евреевъ въ Египтѣ по смерти Іакова и Іосифа.

Вѣрующіе внѣ дома Авраамова: — Мельхиседекъ и Іовъ. Вѣра, Богослуженіе и обряды временъ Патріархальныхъ.

Жизнь Моисея до призванія его къ освобожденію Евреевъ. Призваніе Моисея.

Освобожденіе Евреевъ отъ порабощенія Египетскаго. Переходъ черезъ Чермное море и путешествіе до Синая.

Вступленіе Евреевъ въ Завѣтъ съ Богомъ при Синаѣ. На-

рушеніе Завѣта и возстановленіе его. Ветхозавѣтная Скинія и Священство.

Странствованіе Евреевъ въ пустынѣ Аравійской. Кончина Моисея. Священныя книги избраннаго народа Божія.

Вступленіе Евреевъ въ землю обѣтованную. Завоеваніе земли обѣтованной Іисусомъ Навиномъ и раздѣленіе ея. Послѣднія распоряженія Іисуса Навина.

Поведеніе и участь Евреевъ во времена Судей. Гедеонъ. Іеѳфай. Сампсонъ.

Самуилъ Пророкъ. Исторія Руѳи.

Цари Еврейскіе:—Саулъ, избраніе и утвержденіе на царствѣ; царствованіе Саула, отверженіе и обстоятельства смерти Сауловой.

Давидъ:—избраніе и помазаніе; случаи, которые дѣлаютъ его извѣстнымъ Саулу и народу; гоненія отъ Саула.

Утвержденіе Давида на престолѣ; дѣла благочестія Давида, домашнія и народныя бѣдствія въ его царствованіе.

Соломонъ:—утвержденіе царства дѣйствіями правосудія и мудрости; построеніе храма и освященіе его; слава царствованія Соломонова; пороки Соломона и вѣроятность его обращенія. Священныя книги Евреевъ.

2 урока въ недѣлю.

Русскій языкъ. 1) Правильное чтеніе и устный разсказъ небольшихъ статей; при чемъ обращается вниманіе преимущественно на то, чтобъ разсказъ былъ переданъ ясно и въ связи, хотя бы и не такъ подробно. Ученіе наизусть.

2) Логическій и вещественный разборъ.

3) Составъ простаго предложенія. Части рѣчи и ихъ измѣненія.

4) Списываніе съ книги и писаніе по диктовкѣ, безъ грубыхъ грамматическихъ ошибокъ.

5 уроковъ въ недѣлю.

Руководства: тѣ же, что и въ приготовительномъ классѣ.

Ариѳметика. 1) Раздѣленіе чиселъ по ихъ составу; признаки дѣлимости чиселъ на 2, 4, 8; 3, 6, 9; 5, 10 съ изложеніемъ доказательства дѣлимости.

2) Разложеніе чиселъ на ихъ простыхъ множителей.

3) Нахожденіе общаго наибольшаго дѣлителя въ цѣлыхъ числахъ.

4) Наименьшее кратное число данныхъ цѣлыхъ чиселъ.

5) Происхожденіе дроби и ея изображеніе; числитель и знаменатель; произношеніе дробей; раздѣленіе дробей на правильныя и неправильныя.

6) Измѣненіе величины дроби отъ измѣненія числителя либо знаменателя ея; неизмѣняемость величины дроби отъ умноженія или раздѣленія ея числителя и знаменателя на одно и тоже число.

7) Сокращеніе дробей посредствомъ общаго наибольшаго дѣлителя и чрезъ постепенное исключеніе множителей, общихъ числителю и знаменателю.

8) Приведеніе дробей къ одному знаменателю и ихъ сравненіе.

9) Сложеніе дробей и дробныхъ именованныхъ чиселъ.

10) Вычитаніе дробей и дробныхъ именованныхъ чиселъ.

11) Умноженіе дробей.

12) Дѣленіе дробей.

13) Свойство дробей десятичныхъ.

14) Обращеніе обыкновенной дроби въ десятичную; случаи когда обыкновенная дробь обращается въ конечную и безконечную десятичную.

15) Сложеніе, вычитаніе, умноженіе и дѣленіе десятичныхъ дробей.

16) Періодическая дробь простая и смѣшанная. Обращеніе конечной десятичной дроби, простой и смѣшанной періодической въ обыкновенную дробь.

17) Совокупныя дѣйствія: надъ цѣлыми числами, обыкновенными и десятичными дробями.

18) Объяснить способъ находить десятичныя дроби, которыхъ степень приближенія къ даннымъ простымъ дробямъ была бы извѣстна.

19) Практическія упражненія въ рѣшеніи задачъ.

4 урока въ недѣлю.

Нѣмецкій и Французскій языки.

Возможно правильное чтеніе, выучиваніе наизусть легкихъ разсказовъ съ знаніемъ словъ и ихъ общеупотребительныхъ формъ. Составленіе фразъ изъ заученныхъ словъ. Письмо заученнаго и списываніе съ книги.

По 8 уроковъ въ недѣлю для каждаго языка.

Руководства: Cours élémentaire et progressif de langue française par Margot.

Iugendfreund, von Kister.

Чистописаніе. 3 урока въ недѣлю.

2-й КЛАССЪ.

Законъ Божій. 1) Священная Исторія Ветхаго Завѣта—отъ раздѣленія Еврейскаго царства на Іудейское и Израильское до конца:—

Раздѣленіе Еврейскаго народа на два царства. Царь Израильскій Іеровоамъ.

Цари: Ахаавъ, Охозія, Іорамъ, Іуй. Паденіе царства Израильскаго.

Цари Іудейскіе: Ровоамъ, Іосафатъ, Езекія, Іосія. Паденіе царства Іудейскаго.

Пророки во времена царей: Илія, Елиссей.

Пророки: Іона, Исаія, Іеремія.

Іудеи въ Вавилонѣ:—Воспитаніе и возвышеніе Даніила и трехъ друзей его. Чудесное спасеніе трехъ отроковъ среди разженной пещи.

Наказаніе Навуходоносора. Погибель Валтасара и паденіе Вавилонскаго царства. Чудесное спасеніе Даніила во рвѣ львиномъ.

Освобожденіе Іудеевъ изъ плѣна Вавилонскаго. Сооруженіе втораго храма въ Іерусалимѣ. Исторія Мардохея и Есфири.

Подвиги Ездры и Неемін для благоустройства церковнаго и гражданскаго. Пророки, современные второму храму Іерусалимскому.

Состояніе Іудеевъ во времена правленія Первосвященни-

ковъ. Построеніе храма Самарійскаго. Александръ въ Іерусалимѣ. Птоломей сынъ Лаговъ въ Іудеѣ. Переводъ Священнаго Писанія.

Гоненія Птоломея Филопатора, Селевка, и Антіоха Епифана.

Возстаніе Маттаѳіи противъ гонителей. Подвиги Іуды, Іонаѳана и Симона Маккавѣевъ. Паденіе фамиліи Маккавѣевъ и новая династія царей Іудейскихъ.

Секты и расколы Іудейской церкви во времена, ближайшія къ Рождеству Іисуса Христа.

2) Священная Исторія Новаго Завѣта:—

Предсказаніе Ангела о рожденіи Предтечи Іоанна; рожденіе Предтечи и пребываніе его въ пустынѣ. Рождество Пресвятыя Богородицы; введеніе во храмъ и обрученіе съ Іосифомъ. Благовѣщеніе Пресвятыя Богородицы.

Рождество Іисуса Христа; поклоненіе пастырей; Обрѣзаніе Іисуса Христа и срѣтеніе Его въ храмѣ Симеономъ и Анною.

Поклоненіе волхвовъ Господу въ Виѳлеемѣ, избіеніе младенцевъ; удаленіе Іисуса въ Египетъ, возвращеніе изъ Египта и пребываніе въ Назаретѣ.

Проповѣдь Предтечи; крещеніе Іисуса Христа; приготовленіе Іисуса Христа къ проповѣди чрезъ сорокодневный постъ и побѣду надъ діаволомъ; первые ученики Іисуса Христа; первое чудо, совершенное Іисусомъ Христомъ на бракѣ въ Канѣ Галилейской.

Первое лѣто служенія Іисуса Христа спасенію рода человѣческаго:—изгнаніе изъ храма торгующихъ; бесѣда Іисуса Христа съ Никодимомъ и женою Самарянкою; исцѣленіе сына царедворцева.

Изгнаніе Іисусомъ Христомъ духа нечистаго; чудесный ловъ рыбы; очищеніе прокаженнаго въ Галилеѣ; исцѣленіе разслабленнаго въ Капернаумѣ; призваніе Левія.

Второе лѣто служенія Христова: — исцѣленіе разслабленнаго при овчей купели; ученіе о субботѣ и исцѣленіе сухорукаго въ день субботній; избраніе Апостоловъ и проповѣдь на горѣ.

Исцѣленіе слуги сотникова; воскрешеніе сына вдовы Наинской; Іисусъ Христосъ въ домѣ Симона Фарисея; исцѣленіе бѣсноватаго слѣпаго и нѣмаго въ Капернаумѣ.

Притча о сѣятелѣ; притча о сѣмени и плевелахъ; утишеніе бури; исцѣленіе бѣсноватаго въ странѣ Гадаринской.

Исцѣленіе страдавшей кровотеченіемъ и воскрешеніе дочери Іаировой; исцѣленіе двухъ слѣпыхъ и нѣмаго бѣсноватаго, посланіе двѣнадцати Апостоловъ на проповѣдь и наставленіе имъ.

Смерть Іоанна Крестителя; насыщеніе пяти тысячь человѣкъ пятью хлѣбами и двумя рыбами; шествіе Іисуса Христа по водамъ; ученіе о хлѣбѣ животномъ.

Третіе лѣто служенія Спасителя міру:—исцѣленіе бѣсноватой дочери Хананеянки; исцѣленіе глухаго косноязычнаго; насыщеніе четырехъ тысячь семью хлѣбами; исцѣленіе слѣпаго въ Виѳсаидѣ.

Предсказаніе Господа о своей смерти и воскресеніи и ученіе о крестѣ христіанъ; Преображеніе Господне; исцѣленіе бѣсноватаго глухо-нѣмаго.

Чудесное полученіе монеты для подаянія во храмъ; наставленіе о смиреніи; притча о должникѣ немилосердомъ.

Іисусъ Христосъ въ Іерусалимѣ на праздникѣ кущей; освобожденіе жены грѣшной отъ побіенія камнями; семьдесятъ Апостоловъ.

Притча о благодѣтельномъ Самарянинѣ; Марѳа и Марія; притча о человѣкѣ, просящемъ хлѣба у друга своего.

Притча на любостяжаніе; притча о рабахъ, ожидающихъ господина; притча о безплодной смоковницѣ.

Исцѣленіе слѣпорожденнаго въ Іерусалимѣ на праздникѣ обновленія храма; притча о пастырѣ и наемникѣ.

Притчи: о званныхъ на ужинъ, объ овцѣ заблудшей и распутномъ сынѣ и о домоправителѣ обвиненномъ.

Притчи: о богатомъ и Лазарѣ и о работникѣ, пришедшемъ съ поля; исцѣленіе десяти прокаженныхъ; притча о неправедномъ судіи.

Притча о Мытарѣ и Фарисеѣ; богатый юноша; притча о равной наградѣ работавшимъ въ виноградникѣ.

Путешествіе Іисуса Христа въ Іудею для воскрешенія Лазаря; предсказаніе Іисуса Христа о своей судьбѣ въ Іерусалимѣ и просьба Саломіи; исцѣленіе двухъ слѣпыхъ нищихъ въ Іерихонѣ и обращеніе Закхея.

Воскрешеніе Лазаря; вечеря въ домѣ Симона прокаженнаго.

Входъ Іисуса Христа въ Іерусалимъ; изсушеніе смоковницы.

Притчи: о непослушномъ сынѣ раскаявшемся, о злыхъ виноградаряхъ и о бракѣ сына царева. Искусительные вопросы Фарисеевъ и Саддукеевъ; лепта вдовицы; предсказаніе Господа о разрушеніи Іерусалима и о второмъ Своемъ пришествіи.

Притчи: о десяти дѣвахъ и о талантахъ; Іисусъ Христосъ изображаетъ страшный судъ; Іуда соглашается предать Іисуса Христа.

Приготовленіе пасхальной вечери; умовеніе ногъ; установленіе Святаго причащенія; предсказанія Іисуса Христа при послѣдней вечерѣ.

Іисусъ Христосъ въ саду Геѳсиманскомъ; Іуда предатель; Іисусъ Христосъ на судѣ у Анны и Каіафы; отреченіе Петра и погибель Іуды.

Іисусъ Христосъ на судѣ у Пилата и Ирода. Путь на Голгоѳу и распятіе Іисуса Христа; погребеніе Іисуса Христа и приставленіе стражи ко гробу Его.

Воскресеніе Господа нашего Іисуса Христа и явленіе Его Маріи Магдалинѣ и прочимъ женамъ Мироносицамъ.

Явленія Іисуса Христа: — двумъ ученикамъ, шедшимъ въ Еммаусъ, Апостоламъ въ Іерусалимѣ и при морѣ Тиверіадскомъ; послѣднія повелѣнія воскресшаго Господа Апостоламъ и вознесеніе Его на небо.

2 урока въ недѣлю.

Русскій языкъ. 1) Чтеніе и устный разсказъ статей, болѣе сложныхъ по содержанію. Ученье наизусть.

2) Логическій и грамматическій разборъ.

3) Составъ сложнаго предложенія. Подробное объясненіе частей рѣчи и ихъ измѣненій.

4) Писанье по диктовкѣ, съ примѣненіемъ знанія состава предложеній къ употребленію знаковъ препинанія, и правилъ этимологіи къ правописанію.

Руководства: тѣ же, что и въ предшествовавшихъ классахъ.

4 урока въ недѣлю.

Ариѳметика. 1) Понятіе объ отношеніяхъ: ариѳметическомъ и геометрическомъ. Пропорціи: ариѳметическая и геометрическая. Члены пропорцій.

2) Главное свойство ариѳметической пропорціи. Опредѣленіе по даннымъ тремъ членамъ ариѳметической пропорціи четвертаго ея члена.

3) Главное свойство геометрической пропорціи. Опредѣленіе по даннымъ тремъ членамъ геометрической пропорціи четвертаго ея члена.

4) Перестанавливаніе и сокращеніе членовъ въ геометрической пропорціи.

5) Видоизмѣненіе пропорціи геометрической отъ перестановки членовъ, отъ сложенія, вычитанія, умноженія и дѣленія оныхъ.

6) Простое тройное правило.

7) Сложное тройное правило и рѣшеніе задачъ этихъ правилъ приведеніемъ къ 1-му.

8) Правила товарищества и смѣшенія.

9) Практическія упражненія въ рѣшеніи задачъ.

2 урока въ недѣлю.

Геометрія. 1) Понятіе о протяженности. Три рода протяженій: тѣла, поверхности и линій. Понятіе о плоскости. Измѣренія, принадлежащія каждому роду протяженій. Предметъ геометріи—Аксіома, теорема.

2) Прямая, кривая, ломаная и смѣшанная линіи: перпендикулярныя, параллельныя, косвенныя и непараллельныя линіи. Уголъ, его стороны и вершина; условія равенства и

неравенства угловъ. Прямые, острые и тупые углы; углы смежные и вертикальные.

3) Нахожденіе общей мѣры.

4) Свойство смежныхъ, вертикальныхъ и прямыхъ угловъ.

5) Измѣреніе угловъ дугами. Транспортиръ и астролябія.

6) Свойство прямой, ломаныхъ и кривыхъ соединяющихъ тѣ же точки.

7) Свойство перпендикулярной прямой, возставленой къ прямой изъ данной на ней точки и опущенной изъ данной точки на данную прямую.

8) Взаимныя отношенія косвенныхъ прямыхъ, проведенныхъ изъ данной точки къ данной прямой и отношенія этихъ линій къ перпендикуляру, изъ той же точки проведенному къ прямой линіи.

9) Треугольники и условіе ихъ равенства.

10) Взаимныя отношенія сторонъ и угловъ въ треугольникѣ: а) равнымъ сторонамъ противулежатъ равные углы; б) внѣшній уголъ болѣе всякаго внутренняго, съ нимъ несмежнаго; в) большей сторонѣ противулежитъ большій уголъ; г) равнымъ угламъ противулежатъ равныя стороны; д) большему углу противулежитъ большая сторона.

11) Условіе прямоугольныхъ треугольниковъ.

12) Условія параллельности и непараллельности прямыхъ линій и ихъ свойство.

13) Углы между параллельными и перпендикулярными сторонами.

14) Величина внѣшняго угла треугольника въ отношеніи внутреннихъ угловъ. Сумма внутреннихъ угловъ треугольника.

15) Понятіе о четыреугольникѣ и многоугольникѣ вообще. Квадратъ, прямоугольникъ, ромбъ, параллелограммъ, трапеція, трапецоидъ. Понятіе о правильныхъ и неправильныхъ многоугольникахъ. Основаніе, высота и діагональ четыреугольника и многоугольника.

16) Сумма внутреннихъ угловъ четыреугольника. Свойства параллелограмма въ отношеніи угловъ и діагоналей.

Сумма внутреннихъ и внѣшнихъ угловъ всякаго многоугольника.

17) Круговая линія, радіусъ, діаметръ, дуга, хорда, секторъ и сегментъ. Сѣкущая. Діаметръ раздѣляетъ кругъ на двѣ равныя части и есть наибольшая его хорда. Въ окружности равнымъ хордамъ соотвѣтствуютъ равныя дуги и обратно.

18) Радіусъ, перпендикулярный къ хордѣ. Свойства хордъ относительно разстоянія ихъ отъ центра.

19) Дуги, заключающіяся между хордами параллельными. Свойство радіуса, проведеннаго въ точку прикосновенія касательной къ кругу.

Задачи.

Раздѣлить данную линію на двѣ равныя части.

Изъ данной точки опустить на данную линію перпендикуляръ.

Къ данной линіи возстановить перпендикуляръ изъ данной точки.

На концѣ прямой линіи, которой нельзя продолжить, возставить перпендикуляръ.

Къ точкѣ на данной линіи сдѣлать уголъ равный данному. Раздѣлить данный уголъ на двѣ равныя части.

Чрезъ данную точку провести линію, параллельную данной.

Составить треугольникъ, коего три стороны были бы равны тремъ даннымъ линіямъ. Составить треугольникъ, коего двѣ стороны и уголъ, между ними содержащійся, были бы данной величины.

Составить параллелограммъ, у коего двѣ стороны и уголъ, между ними содержащійся, были бы равны.

На данной линіи начертить квадратъ.

2 урока въ недѣлю.

Географія. Топическій курсъ въ горизонтальномъ отношеніи.

I. Видъ и изображеніе земли; страны горизонта и раздѣленіе земной поверхности круговыми линіями — экваторомъ, параллелями и меридіанами.

II. Составъ земной поверхности. Терминологія относительно водъ (понятіе объ океанѣ, морѣ, заливѣ, проливѣ, озерѣ, рѣкѣ) и суши (понятіе о континентѣ, островѣ, полуостровѣ, косѣ, перешейкѣ).

III. Топическое описаніе океановъ и частей свѣта въ горизонтальномъ отношеніи, съ указаніемъ въ нихъ означенныхъ во II отдѣлѣ частей океана и суши, а также береговыхъ и внутреннихъ городовъ въ каждой странѣ.

Руководство: Краткій сравнительный курсъ географіи, изданный А. Телѣгинымъ.

2 урока въ недѣлю.

Нѣмецкій и Французскій языки. Правильное чтеніе, главныя этимологическія формы и практическое приложеніе ихъ при разборѣ и составленіи фразъ. Письмо заученнаго и списыванье съ книги.

Для французскаго 6 уроковъ, для нѣмецкаго 7 уроковъ въ недѣлю.

Руководства: Cours élémentaire et progressif de langue française par D. Margot. 1-я часть.

Iugendfreund, von Kister. 2-я часть.

Чистописаніе. 3 урока въ недѣлю.

Рисованіе. 2 урока въ недѣлю.

3-й КЛАССЪ.

Законъ Божій. Пространный катихизисъ:—

1) Введеніе въ катихизисъ.

2) Первая часть: о Вѣрѣ — до восьмаго члена Символа вѣры включительно.

2 урока въ недѣлю.

Русскій языкъ. 1) Чтеніе и устный разсказъ прочитаннаго. Ученье наизусть.

2) Логическій и грамматическій разборъ.

3) Синтаксисъ простаго и сложнаго предложенія,—въ самомъ общемъ обзорѣ. Этимологія, какъ повтореніе пройденнаго.

4) Писанье по диктовкѣ, съ объясненіемъ знаковъ препинанія.

5) Письменныя упражненія, какъ-то: письменное изложеніе прочитаннаго въ классѣ разсказа или описанія, съ цѣлью пріучить воспитанниковъ правильно и логически излагать свои мысли.

Руководства: 1) Полная русская христоматія, Галахова, въ двухъ частяхъ. Послѣднее, девятое изданіе. 2) Краткая русская грамматика, Востокова.

4 урока въ недѣлю.

Алгебра. 1) Изъясненіе различія Алгебры отъ Ариѳметики: а) означеніемъ чиселъ; б) способомъ производить вычисленіе; в) особенною цѣлію при рѣшеніи вопросовъ и г) способомъ доказывать предложенія. Предметъ Алгебры. Знаки дѣйствій. Коэфиціентъ. Степень и показатель степени. Корень и показатель корня. Уравненіе и равенство. Членъ. Положительные и отрицательные члены. Одночленъ и многочленъ. Однородный многочленъ. Понятіе объ измѣреніи многочлена. Подобные и неподобные члены.

2) Приведеніе алгебраическихъ количествъ.

3) Сложеніе и вычитаніе алгебраическихъ количествъ.

4) Понятіе объ отрицательныхъ количествахъ. Сравненіе отрицательныхъ количествъ.

5) Умноженіе. Независимость произведенія отъ порядка его множителей и умноженіе одночленныхъ и многочленныхъ количествъ. Примѣры умноженія и возвышенія въ степени: вторую, третью и проч. Произведеніе суммы на ихъ разность. Число измѣреній въ каждомъ членѣ произведенія, происшедшаго отъ перемноженія однородныхъ многочленовъ.

6) Предѣлы числа членовъ въ произведеніи двухъ многочленовъ. Разложеніе многочленовъ на множители.

7) Дѣленіе одночленовъ; происхожденіе и значеніе количествъ, имѣющихъ показателемъ нуль или отрицательное число. Дѣленіе многочленовъ на одночленъ и многочленъ.

8) Разность одинакихъ степеней двухъ количествъ дѣлится на разность этихъ количествъ.

9) Частные случаи дѣленія многочленовъ.

2 урока въ недѣлю.

Геометрія. Измѣреніе угловъ, имѣющихъ вершину: а) въ центрѣ круга; б) на его окружности; в) внутри круга; г) внѣ окружности круга. Измѣреніе угла, составленнаго касательною и хордою, чрезъ точку касанія проведенную.

Вписываніе въ кругъ и описываніе около него прямолинейныхъ фигуръ: а) возможность описать кругъ около всякаго треугольника и правильнаго многоугольника; б) возможность вписыванія круга во всякомъ правильномъ многоугольникѣ; в) возможность описывать правильный многоугольникъ около круга.

Понятіе (безъ строгихъ доказательствъ) о подобіи треугольниковъ и измѣреніе площадей и объемовъ.

Задачи.

Даннаго круга найти центръ. Провести касательную чрезъ данную на окружности круга точку. Къ данному кругу изъ данной внѣ онаго точки провести касательную.

Описать кругъ касающійся къ данной прямой линіи въ данной на ней точкѣ.

Вписать въ данномъ кругѣ равносторонній треугольникъ.

Въ кругѣ вписать квадратъ и правильный шестиугольникъ.

На данной прямой начертить правильные: шестиугольникъ, осмиугольникъ и двѣнадцатиугольникъ.

2 урока въ недѣлю.

Географія. Топическій курсъ въ горизонтальномъ и вертикальномъ отношеніи.

I. Положеніе земли во вселенной. Видъ, величина и раздѣленіе земной поверхности.

II. Неровности земной поверхности, пространственное значеніе терминовъ: нагоріе, плоскогоріе, террассы, горныя опушки и низменность; верхнее, среднее и нижнее теченіе рѣкъ.

III. Топическое описаніе частей свѣта въ горизонтальномъ

и вертикальномъ отношеніи, съ указаніемъ въ частяхъ свѣта и въ каждой отдѣльной странѣ, означенныхъ во II отдѣлѣ, формъ поверхности и рѣчныхъ системъ, а также внутреннихъ и приморскихъ городовъ, въ провинціяхъ каждой страны.

Руководство: Сравнительный курсъ Географіи, переводъ А. Телѣгина.

2 урока въ недѣлю.

Исторія. Общій обзоръ Всеобщей и Русской Исторіи. Преподаваніе въ этомъ классѣ имѣетъ цѣлію дать воспитанникамъ самое краткое понятіе о предметѣ, дальнѣйшее развитіе котораго предоставляется слѣдующимъ курсамъ, когда слушатели уже приготовлены къ изученію исторіи знаніемъ общаго хода историческихъ событій.

Въ 4 же классѣ вниманію воспитанниковъ предлагается слѣдующее: А) *Введеніе въ Исторію:* 1) Начало государствъ; занятія, религія и классы первыхъ народовъ; 2) предметъ Всеобщей Исторіи; ея источники, раздѣленіе и главныя науки вспомогательныя; В) *Исторія древняя:* 3) Общій обзоръ событій древней Исторіи. 4) Индія и Китай. 5) Вавилонія и Ассирія. 6) Египетъ. 7) Финикія. 8) Мидія и Персія. 9) Героическій періодъ Греціи. 10) Спарта; Аѳины; войны Персидскія; война Пелопонезская; упадокъ Греціи; Греческіе писатели и философы. 11) Македонія. 12) Древняя Италія и жители ея. 13) Начало Государства Римскаго; Римъ при Царяхъ. 14) Исторія Республики Римской и превращеніе ея въ Имперію; 15) Исторія Римской Имперіи до раздѣленія ея на Восточную и Западную. С) *Исторія Среднихъ Вѣковъ:* 16) Общій обзоръ. 17) Первобытная исторія Германцевъ. 18) Государства, основанныя на развалинахъ Западной Римской Имперіи. 19) Византійская Имперія. 20) Арабы; Магометъ. 21) Франція до Карла Великаго; царствованіе Карла; возобновленіе Западной Римской Имперіи; раздробленіе его монархіи. 22) Начало исторіи Англіи. 23) Русь при первыхъ Князьяхъ; введеніе христіанства; удѣльный періодъ. 24) Германія при Саксонскихъ

короляхъ и императорахъ; Франконскій домъ; борьба духовной власти со свѣтской. 25) Крестовые походы; слѣдствія ихъ для Европы. 26) Домъ Гогенштауфеновъ въ Германіи; Гвельфы и Гибеллины. 27) Германія при императорахъ Габсбургскихъ и Австрійскихъ; Швейцарцы. 28) Безпорядки въ Западной церкви; Гусситы. 29) Франція при Капетингахъ. 30) Франція при короляхъ изъ дома Валуа; Карлъ Смѣлый. 31) Англія при Плантагенетахъ; война бѣлой и алой розы; 32) Исторія Италіи въ средніе вѣка. 33) Турки и Монголы въ Европѣ. 34) Русь подъ игомъ Монголовъ. 35) Венгрія, Пруссія, Польша, Данія. 36) Открытія и изобрѣтенія, сдѣланныя въ теченіе среднихъ вѣковъ. 37) Пиренейскій полуостровъ; открытіе морскаго пути въ Индію. D) *Новая Исторія.* 38) Общій обзоръ событій. 39) Открытіе Новаго Свѣта. 40) Реформація въ Западной Европѣ. 41) Императоръ Карлъ V. 42) Филиппъ II, король Испанскій; Нидерланды. 43) Домъ Тюдоръ въ Англіи. 44) Англія при Стюартахъ; Кромвель. 45) Войны религіозныхъ партій во Франціи до воцаренія династіи Бурбоновъ. 46) Тридцатилѣтняя война. 47) Швеція при Густавѣ Адольфѣ. 48) Россія при Иванѣ III и преемникахъ его до Годунова; смутное время. 49) Россія при Романовыхъ до Петра I. 50) Великая Сѣверная война; Карлъ XII и Петръ I. 51) Франція при Людовикѣ XIV. 52) Пруссія; семилѣтняя война. 53) Россія отъ Петра I до конца XVIII-го столѣтія. 54) Важнѣйшія происшествія въ Германіи, Польшѣ, Норвегіи и Швеціи въ XVIII вѣкѣ. 55) Сѣверо-Американскіе соединенные Штаты. 56) Франція послѣ Людовика XIV; революція. 57) Франція при Наполеонѣ. 58) Россія при Павлѣ и Александрѣ I-мъ. 59) Вѣнскій Конгрессъ. 60) Положеніе дѣлъ въ Европѣ со времени Вѣнскаго Конгресса.

Руководствами служатъ: Краткая Всеобщая Исторія, Берте, и Очерки Русской Исторіи, Иловайскаго.

2 урока въ недѣлю.

Естественная Исторія. Зоологія.

2 урока въ недѣлю.

Нѣмецкій и Французскій языки. Чтеніе, переводъ и устный разсказъ легкихъ статей.

Болѣе подробное заученіе правилъ этимологіи съ приложеніемъ ихъ къ переводу съ Русскаго языка на иностранный.

По 3 урока въ недѣлю для каждаго языка.

Руководства:

Cours élémentaire et progressif de la langue française par D. Margot.—2-я часть.

Сборникъ статей въ прозѣ и стихахъ для Нѣмецкаго перевода. Морица Массона.

Англійскій языкъ. Чтеніе и письмо.

4 урока въ недѣлю.

Чистописаніе. 2 урока въ недѣлю.

Рисованіе. 2 урока въ недѣлю.

4-й КЛАССЪ.

Законъ Божій. Пространный Катихизисъ: — О девятомъ, десятомъ, одиннадцатомъ и двѣнадцатомъ членахъ Символа вѣры; преподается ученіе о Богослуженіи вообще, и въ особенности о Божественной Литургіи.

2 урока въ недѣлю.

Русскій языкъ. Практическимъ путемъ, при чтеніи произведеній древне-русской, народной и новой литературы, — при разборѣ, ученьи наизусть образцовыхъ стихотвореній и прозаическихъ отрывковъ —при устномъ и письменномъ изложеніи читаемаго въ классѣ выясняются и расширяются тѣ грамматическія свѣдѣнія, которыя усвоены воспитанниками въ низшихъ классахъ. Вслѣдствіе родовой и исторической связи русскаго языка съ языкомъ церковнославянскимъ, передаются воспитанникамъ главныя и существенныя особенности послѣдняго. Все вниманіе преподавателя обращается не къ тѣмъ частностямъ языка церковнославянскаго, которыя, составляя принадлежность науки, не доступны возрасту учащихся въ этомъ классѣ, а къ тѣмъ крупнымъ, характеристическимъ свойствамъ этого языка, равно какъ и

языка древнерусскаго и народнаго, которыя ведутъ къ уясненію и сознательному употребленію формъ и оборотовъ современнаго Русскаго языка, устно или письменно, и къ возможному пониманію историческаго образованія нашего литературнаго языка. Въ изложеніи теоретической стороны предмета преподаватель слѣдуетъ «Опыту Исторической Грамматики,» Профессора Буслаева.

Практическія занятія.

1) Чтенье памятниковъ церковнославянской, древнерусской и народной литературы. Чтенье произведеній новой Словесности.

2) Чтенье наизусть образцовыхъ стихотвореній, цѣлыхъ или въ отрывкахъ.

3) Устное и письменное изложеніе читаемаго въ классѣ и внѣ класса.

4) Письменное переложеніе съ церковнославянскаго и древнерусскаго языка.

5) Грамматическій разборъ.

Руководства: 1) Полная Русская Христоматія, Галахова, въ двухъ частяхъ. Изданіе девятое.

2) Историческая Христоматія, его же.

3 урока въ недѣлю.

Алгебра: 1) Задачи на раскрытіе скобокъ, на выставленіе общаго множителя за скобку и обращеніе суммъ и разностей въ произведеніе.

2) Предварительныя понятія объ уравненіяхъ. Понятія о составленіи уравненій по данному вопросу. Раздѣленіе уравненій по числу неизвѣстныхъ и по ихъ степенямъ. Дѣйствія, могущія входить въ уравненіе первой степени. Дѣйствія, на коихъ основывается разрѣшеніе этихъ уравненій. Уничтоженіе въ членахъ уравненія знаменателей. Перенесеніе членовъ изъ одной части уравненія въ другую.

3) Разрѣшеніе уравненій первой степени съ одною неизвѣстною. Задачи.

4) Практическія упражненія на составленіе уравненій изъ вопросовъ.

Уравненія 1-й степени съ двумя и болѣе неизвѣстными.

5) Разрѣшеніе уравненій первой степени съ двумя и болѣе неизвѣстными, посредствомъ: а) сравненія предстоящихъ для одной и той же неизвѣстной, б) посредствомъ сравненія выраженій одной и той же неизвѣстной, в) посредствомъ внесенія въ уравненіе найденной одной неизвѣстной. Задачи.

6) Общія формулы для уравненій первой степени съ одною неизвѣстною.

7) Рѣшеніе неопредѣленныхъ уравненій первой степени.

О возвышеніи въ степени вообще и извлеченіи корней.

8) Возвышеніе въ степени одночленныхъ алгебраическихъ количествъ.

9) Извлеченіе корней изъ одночленныхъ алгебраическихъ количествъ.

10) Исчисленіе коренныхъ количествъ.

Извлеченіе корней изъ чиселъ.

11) Возвышеніе многозначныхъ чиселъ въ квадратъ.

12) Изъясненіе способа извлеченія квадратнаго корня изъ многозначныхъ чиселъ.

13) Возвышеніе многозначныхъ чиселъ въ кубъ.

14) Изъясненіе способа извлеченія кубическаго корня изъ многозначныхъ чиселъ.

15) Понятіе о несоизмѣримости квадратнаго и кубическаго корней и изъясненіе способовъ находить приближенныя ихъ величины.

16) Изъясненіе способовъ извлеченія квадратнаго и кубическаго корней изъ дробей. Извлеченіе квадратнаго и кубическаго корней изъ десятичныхъ дробей.

Извлеченіе корня изъ алгебраическихъ количествъ.

17) Изъясненіе способа извлеченія квадратнаго корня изъ многочленнаго количества.

18) Изъясненіе способа извлеченія кубическаго корня изъ многочленнаго количества.

19) Упражненія въ извлеченіи квадратныхъ и кубическихъ корней изъ многочленныхъ чиселъ.

Уравненія второй степени.

20) Общее понятіе объ уравненіяхъ второй степени. Виды уравненій второй степени.

21) Разрѣшеніе уравненій второй степени неполныхъ и полныхъ. Корни этихъ уравненій.

22) Общее правило для разрѣшенія полныхъ уравненій второй степени.

23) Условіе при которомъ общее уравненіе $ax^2+bx+c=o$ можетъ быть полнымъ квадратомъ.

24) Сумма и произведеніе корней квадратнаго уравненія.

25) Составленіе квадратнаго уравненія по даннымъ его корнямъ.

26) Изслѣдованіе случаевъ, кои могутъ встрѣтиться при разрѣшеніи уравненій второй степени, а именно: если въ выраженіи корней онаго $x=-{}^1/_2\, p \pm \sqrt{(\frac{p}{2})^2 - q}$ подкоренная величина будетъ а) положительная, б) нуль и в) отрицательная.

27) Упражненіе въ разрѣшеніи задачъ уравненій второй степени.

2 урока въ недѣлю.

Геометрія. Пропорціональность линій и подобіе фигуръ.

1) Параллельныя прямыя, раздѣляющія одну изъ прямыхъ на равныя части, раздѣляютъ и другія прямыя на столько же равныхъ между собою частей.

2) Двѣ прямыя раздѣляются тремя параллельными линіями на части пропорціональныя.

3) Свойство прямой линіи, раздѣляющей стороны треугольника на пропорціональныя части.

4) Подобіе треугольниковъ. Условія подобія треугольниковъ. Отношенія въ подобныхъ треугольникахъ высотъ и основаній.

5) Свойство катетовъ и перпендикуляра, опущеннаго изъ вершины прямаго угла на гипотенузу.

6) Величина прямой, соединяющей средины непараллельныхъ сторонъ трапецій.

7) Многоугольники подобны, когда они составлены изъ

одного числа подобныхъ и подобно расположенныхъ треугольниковъ.

8) Отношеніе периметровъ подобныхъ многоугольниковъ.

9) Правильные многоугольники одинаковаго числа сторонъ подобны. Отношеніе периметровъ такихъ многоугольниковъ.

10) Отношеніе окружностей круговъ.

11) Свойство хордъ, пересѣкающихся внутри и внѣ круга. Свойство касательной и сѣкущей проведенныхъ изъ одной точки внѣ круга.

Задачи:

12) Раздѣлить прямую на произвольное число равныхъ частей.

13) Найти четвертую пропорціональную къ даннымъ тремъ линіямъ.

14) Найти третью пропорціональную къ двумъ даннымъ.

15) Между двумя данными линіями найти среднюю пропорціональную.

16) Данную линію разсѣчь въ крайнемъ и среднемъ отношеніи.

17) Начертить треугольникъ, подобный данному, такъ, чтобы стороны относились какъ двѣ данныя линіи, или какъ два данныя числа.

18) Начертить многоугольникъ, подобный данному, такъ, чтобы стороны относились какъ данныя двѣ линіи.

Измѣреніе площадей:

19) Отношеніе площадей прямоугольниковъ.

20) Условія равномѣрности прямоугольниковъ и параллелограммовъ.

21) Измѣреніе площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеціи и правильнаго многоугольника.

22) Свойства прямоугольнаго треугольника относительно начерченныхъ на его сторонахъ квадратовъ и квадрата перпендикуляра, опущеннаго изъ вершины прямаго угла на гипотенузу.

23) Квадраты сторонъ остроугольнаго треугольника; квад-

ратъ стороны тупоугольнаго треугольника, лежащей противъ тупаго угла.

24) Отношеніе площадей подобныхъ треугольниковъ и многоугольниковъ.

25) Площадь круга, сектора и сегмента.

26) Отношеніе окружности круга къ діаметру; отношеніе площадей круговъ. Отношеніе площади круга къ квадрату, составленному на его діаметрѣ.

Задачи:

27) По данной гипотенузѣ и катету прямоугольнаго треугольника опредѣлить другой катетъ и площадь треугольника.

28) По данной сторонѣ равносторонняго треугольника опредѣлить площадь онаго.

29) По даннымъ сторонамъ остроугольнаго и тупоугольнаго треугольника опредѣлить площадь онаго.

30) Опредѣлить площадь трапеціи по ея даннымъ сторонамъ.

31) Опредѣлить площадь неправильнаго многоугольника.

32) Опредѣлить площадь круга по данному его радіусу и радіусъ круга по данной его площади.

2 урока въ недѣлю.

Физика. 1) Значеніе Физики и отношеніе ея къ другимъ естественнымъ наукамъ.

2) Раздѣленіе тѣлъ природы на твердыя, жидкія и газообразныя. Общія свойства тѣлъ: протяженіе, непроницаемость. Понятіе объ атомахъ. Дѣлимость и ея предѣлы. Ноніусъ. Инерція.

3) Притяженіе и его виды: тяготѣніе, тяжесть, и частичное притяженіе. Плотность тѣлъ и вѣсъ ихъ. Паденіе тѣлъ. Отвѣсъ и горизонтальная плоскость.

4) Понятіе о силахъ, выраженіе ихъ величины и направленія линіями. Точка проложенія силы. Понятіе о движеніи, о скорости.

5) Сцѣпленіе и явленія зависящія отъ него. Твердость

тѣлъ. Сцѣпленіе между полированными пластинками. Клееніе, паяніе и свариваніе.

6) Упругость и ея предѣлъ. Закаливаніе и отвариваніе. Хрупкость, ковкость и мягкость тѣлъ. Динамометръ. Устройство снарядовъ, основанныхъ на упругости стали: Французскихъ вѣсовъ, пружиннаго безмѣна, часовыхъ и рессорныхъ пружинъ и проч.

7) Ученіе о жидкостяхъ. Распространеніе давленія на жидкость. Форма, принимаемая жидкостію вслѣдствіе одного частичнаго притяженія. Горизонтальность жидкой поверхности и равновѣсіе въ сообщающихся сосудахъ. Нивелиръ и уровень.

8) Давленіе жидкости на дно сосуда. Давленіе жидкости на стѣнки сосуда и Сегнерово колесо. Равновѣсіе разнородныхъ жидкостей въ двухъ сообщающихся сосудахъ.

9) Давленіе жидкостей снизу вверхъ и внутри жидкой массы на тѣло. Законъ Архимеда и повѣрка его гидростатическими вѣсами. Равновѣсіе тѣлъ плавающихъ.

10) Опредѣленіе плотности тѣлъ помощію гидростатическихъ вѣсовъ. Опредѣленіе плотности тѣлъ помощію флакона и ареометровъ съ постояннымъ объемомъ Фаренгейта и Никольсона.

11) Опредѣленіе плотности жидкихъ тѣлъ помощію снаряда Реньо и ареометровъ съ постояннымъ вѣсомъ.

12) Явленія прилипанія; волосность, волосныя трубки. Явленія, основанныя на дѣйствіи капилярности.

13) Ученіе о газообразныхъ тѣлахъ, давленіе воздуха и опытъ Торичелли. Давленіе атмосферы отъ тяжести воздуха и зависящія отъ того явленія. Барометръ и его приготовленіе. Барометры: сифонный, Паррота и анероидъ. Измѣненіе высоты барометра и опредѣленіе помощію его высоты мѣста надъ уровнемъ моря.

14) Упругость воздуха. Законъ Маріота. Воздушный насосъ и различные опыты, производимые помощію его. Манометръ. Нагнетательный насосъ и его манометръ. Понятіе

объ устройствѣ машинъ, основанныхъ на дѣйствіи сгущеннаго воздуха.

15) Снаряды, основанные на давленіи и упругости воздуха: ливеръ, перемѣжающійся фонтанъ, сифонъ, маріотовъ сосудъ, аргантова лампа, героновъ фонтанъ, перемѣжающійся колодезь; насосы всасывающій и нагнетательный, пожарная труба, гидравлическій прессъ; аэростаты.

16) Волнообразное колебаніе воздуха и происходящій оттого звукъ. Длина звучныхъ волнъ, число колебаній и зависящая отъ него высота звука. Узлы колебаній и хладніевы фигуры. Монохордъ и сирены. Музыкальные тоны.

17) Скорость звука и его распространеніе въ различныхъ срединахъ. Изчезаніе звука въ безвоздушномъ пространствѣ. Отраженіе звука. Струнные и духовые инструменты. Рупоръ и слуховая трубка.

18) Магнетизмъ: Естественный и искуственный магнитъ; его полюсы и точка безразличія; свойства полюсовъ естественнаго и искуственнаго магнитовъ. Способы намагничиванія. Магнитный магазинъ.

19) Земной магнетизмъ. Магнитная стрѣлка; компасъ. Магнитное склоненіе и отклоненіе. Магнитный меридіанъ и экваторъ. Сѣверный и южный магнетизмъ земныхъ полюсовъ. Девіація и вознаградительный кругъ Барлова.

20) Электричество; его возбужденіе треніемъ и свойства электричества. Хорошіе и дурные проводники электричества. Электроскопы Вольты и Беннета. Изчезновеніе электричества. Электричество положительное и отрицательное. Распространеніе электричества по поверхности тѣлъ и земли. Франклиново колесо.

21) Дѣйствіе электричества чрезъ вліяніе; разложеніе естественнаго электричества на два; свободное и связанное электричество. Устройство электрической машины. Опыты съ электрическою машиною.

22) Устройство Лейденской Банки, ея разряженіе; разрядники обыкновенный и Ганлея. Электрическая батарея. Устройство Конденсатора и его значеніе. Электрофоръ и

Лихтенберговы фигуры, показывающія разность между двумя электричествами.

23) Гальванизмъ; Вольтовъ столбъ; Гальваническіе элементы Вульстена, Даніеля, Грове и Бунзена. Цѣпь замкнутая и незамкнутая. Электроды. Гальваническая батарея. Возбудительная сила тока и гальваническое сопротивленіе. Законы Ома.

24) Явленія гальваническаго тока; нагрѣваніе и свѣтъ; химическія свойства тока и гальванопластика, вліяніе тока на организмъ.

25) Вліяніе гальваническаго тока на магнитную стрѣлку. Правило Ампера. Измѣреніе силы тока. Гальванометръ. Мультипликаторъ Швейгера и астатическая стрѣлка мультипликатора Нобили.

26) Дѣйствіе гальваническихъ токовъ на токи. Сомноиды. Намагничиваніе посредствомъ гальваническаго тока. Электромагнитныя двигательныя машины. Телеграфъ Морса.

27) Возбужденіе токовъ посредствомъ индукціи или наведенія. Дѣйствіе магнита на спираль. Комтутаторъ. Магнито-электрическія машины. Машина Клерка. Значеніе магнито-электричества въ медицинѣ. Термо-электричество.

3 урока въ недѣлю.

Географія.

I) Видъ и величина земли. Движеніе земли. Климатическіе поясы и времена года. Неподвижныя звѣзды, планеты, спутники и кометы.

II) Воздухъ, атмосфера, температура. Географическое распредѣленіе теплоты въ горизонтальномъ и вертикальномъ направленіи. Вѣтры, ихъ направленіе, скорость и правильность. Воздушныя явленія (водныя, электрическія и оптическія.) Вода. Физическія свойства океановъ и движенія моря. Суша, строеніе земной коры, распространеніе минералловъ; вулканическая дѣятельность земли, Физическія свойства земной поверхности: культурныя равнины, степи, саванны и пустыни. Географическое распространеніе растеній и животныхъ.

III. Раздѣленіе человѣческаго рода по различію тѣлесныхъ свойствъ, по языкамъ, религіямъ, по способамъ пропитанія и управленія.

IV) Физическо-политическій обзоръ Государствъ съ указаніемъ въ нихъ провинцій, а въ послѣднихъ физическихъ свойствъ и городовъ, особенно замѣчательныхъ въ промышленномъ и торговомъ отношеніи.

(Руководство тоже.)

2 урока въ недѣлю.

Всеобщая Исторія. Программа таже, что и третьяго класса.

Руководства: курсъ Всеобщей Исторіи Вебера и Русской Исторіи Соловьева.

3 урока въ недѣлю.

Естественная Исторія: Ботаника. 2 урока въ недѣлю.

Нѣмецкій и Французскій языки: Чтеніе, переводъ и устный разсказъ. Особенности языка (Германизмы и Галлицизмы). Составъ предложенія и порядокъ словъ.

Письменныя упражненія.

По три урока въ недѣлю для каждаго языка.

Руководства: Une Lecture par Jour, par Boniface.

Сборникъ статей Кейзера и Христоматія Топорова.

Англійскій языкъ. Цѣль классовъ Англійскаго языка довести учащихся въ три года (въ 3, 4 и 5 классахъ) до правильнаго чтенія и перевода легкихъ статей съ англійскаго языка на русскій и обратно.

3 урока въ недѣлю.

Чистописаніе. 1 урокъ въ недѣлю.

Рисованіе. 1 урокъ въ недѣлю.

5-й КЛАССЪ.

Законъ Божій. Пространный Катихизисъ:

Вторая часть — о надеждѣ.

Третья часть — о любви.

Повтореніе всего Катихизиса.

1 урокъ въ недѣлю.

Русская Словесность. 1) Общія понятія о главныхъ родахъ прозаическихъ и поэтическихъ произведеній, на основаніи чтенія и разбора образцовъ, цѣльныхъ или въ отрывкахъ.

2) При чтеніи же и разборѣ указываются главныя свойства слога.

3) Ученье наизусть образцовыхъ стихотвореній.

4) Устное и письменное изложеніе прочитаннаго въ классѣ и внѣ класса.

5) Письменное изложеніе какого либо образцоваго произведенія, оригинальнаго или переводнаго.

6) Собственныя сочиненія воспитанниковъ на заданныя темы общаго содержанія, или же по указаннымъ источникамъ, съ примѣненіемъ къ нимъ понятій объ общихъ свойствахъ слога.

Руководства: тѣже, что и въ IV классѣ.

4 урока въ недѣлю.

Алгебра. Прогрессія; Логариѳмы и примѣненія ихъ къ учету процентовъ.

1 урокъ въ недѣлю.

Стереометрія. 1) Признакъ перпендикуляра и плоскости и свойство его относительно косыхъ линій.

2) Свойство угловъ плоскихъ съ параллельными сторонами и измѣреніе угловъ двугранныхъ.

3) Свойство одного изъ трехъ плоскихъ угловъ, составляющихъ тригранный, относительно суммы двухъ прочихъ. Свойство суммы плоскихъ угловъ, составляющихъ многогранный.

4) Тригранные углы съ равными плоскими.

5) Симметричные многогранники.

6) Боковая поверхность прямой и косвенной призмы.

7) Параллелипипеды съ равными основаніями и высотами.

8) Объемъ параллелипипеда и призмы.

9) Объемъ тригранной и многогранной пирамиды.

10) Боковая поверхность правильной пирамиды.

11) Боковая поверхность и объемъ цилиндра.

12) Боковая поверхность и объемъ прямаго конуса.

13) Боковая поверхность параллельно-усѣченнаго конуса.

14) Поверхность и объемъ шара.

15) Правильные многогранники.

Тригонометрія. 1) Тригонометрическія линіи; соотношенія между ними.

2) Тригонометрическія линіи 0°, 90°, 180°, 270°, 360°. Синусы и косинусы дугъ 30°, 45°.

3) Выраженіе синуса и косинуса суммы и разности двухъ дугъ, двойной и половинной дуги.

4) Выраженіе тангенса суммы и разности двухъ дугъ, двойной и половинной дуги.

5) Расположеніе и употребленіе логариѳмическихъ тригонометрическихъ таблицъ.

6) Соотношенія между углами и сторонами прямоугольнаго треугольника.

7) Соотношенія между углами и сторонами косоугольнаго треугольника.

2 урока въ недѣлю.

Физика. 1) Понятіе о скорости; выраженіе ея по пространству и времени при равномѣрномъ движеніи отъ дѣйствія силы. Дѣйствіе силы на тѣло мгновенное и непрерывное. Дѣйствіе силъ по одному направленію и противуположнымъ.

2) Силы, дѣйствующія подъ угломъ и равнодѣйствующая ихъ. Перемѣщеніе точки приложенія, когда силы дѣйствуютъ на тѣло въ одну сторону. Равнодѣйствующая силъ параллельныхъ, дѣйствующихъ по одному и противуположнымъ направленіямъ.

3) Дѣйствіе тяжести на тѣла; направленіе равнодѣйствующей къ центру земли. Центръ тяжести; нахожденіе его въ правильныхъ тѣлахъ геометрическимъ способомъ. Практическій способъ опредѣленія центра тяжести.

4) Опредѣленіе центра тяжести въ тѣлахъ, составленныхъ изъ частей разнородной плотности. Устойчивое и неустойчивое равновѣсіе тѣлъ; предѣлы устойчиваго равновѣсія. Зависимость отъ послѣдняго устройства зданій, судовъ и пароходовъ.

5) Понятіе о простыхъ машинахъ. Рычагъ; его точка опоры, точки приложенія силъ и сопротивленія; плеча рычага. Рычагъ перваго и втораго рода. Условія равновѣсія рычага. Выигрышъ силы и времени помощію рычаговъ. Значеніе рычага въ устройствѣ организма животныхъ и въ примѣненіи его къ орудіямъ, употребляемымъ въ общественной жизни.

6) Вѣсы; ихъ коромысло и мѣсто въ немъ точки опоры. Достоинство вѣсовъ – вѣрность и чувствительность. Способъ двойнаго взвѣшиванія Борды. Вѣсы десятичные, римскіе и безмѣнъ.

7) Блокъ-неподвижный и подвижный; полиспасты. Воротъ и зубчатыя колеса.

8) Наклонная плоскость, клинъ и винтъ, примѣненіе послѣдняго къ дѣлительной машинѣ. Архимедовъ винтъ.

9) Движенія абсолютное и относительное, прямолинейное и криволинейное, равномѣрное, ускоренное и равномѣрно-ускоренное. Законы равномѣрно-ускореннаго движенія.

10) Свободное паденіе тѣлъ. Законы паденія. Зависимость паденія тѣлъ отъ разстоянія, формы и скорости и независимость отъ массы падающихъ тѣлъ.

11) Повѣрка законовъ паденія тѣлъ на Атвудовой машинѣ; ея описаніе и выгода. Паденіе тѣлъ по наклонной плоскости. Движеніе тѣлъ брошенныхъ.

12) Маятникъ; причина его качанія. Законы качанія маятника. Длина секуднаго маятника, измѣненіе времени его качанія въ различныхъ широтахъ и опредѣленіе напряженія тяжести. Крючекъ Грегема и примѣненіе маятника къ устройству часовъ.

13) Движеніе по кругу—центробѣжная сила и повѣрка ея дѣйствій на центробѣжной машинѣ. Понятіе о силѣ центростремительной. Значеніе центробѣжной силы въ движеніи земли.

14) Понятіе о количествѣ движенія. Ударъ тѣлъ неупругихъ и зависящіе отъ того возможные случаи движенія. Ударъ тѣлъ упругихъ и возможные случаи движенія или покоя. Законъ ударяющагося упругаго тѣла о неподвижную поверхность и повѣрка его опытомъ.

15) Теорема Торичелли и слѣдствія ея; подтвержденіе ея опытами. Количество вытекающей жидкости и сжатіе струи. Строеніе водяной струи.

16) Понятіе о свѣтѣ; источники свѣта; темныя тѣла. Понятіе о теоріяхъ свѣта и его скорость. Прямолинейное распространеніе свѣта. Тѣнь и полутѣнь. Понятіе о лунныхъ и солнечныхъ затмѣніяхъ.

17) Сила свѣта и фотометры. Паденіе лучей свѣта на непрозрачную средину. Отраженіе свѣта отъ плоской зеркальной поверхности и законы отраженія. Зеркало подъ угломъ 45° къ предмету. Величина зеркала при равенствѣ изображенія предмета. Дюбоскопъ и Калейдоскопъ. Параллѣльныя зеркала.

18) Сферическія зеркала; центръ, средина и ось ихъ. Вогнутое зеркало, главный фокусъ его. Измѣненіе мѣста фокуса сообразно измѣненію разстоянія свѣтящейся точки отъ зеркала; сопряженные фокусы и фокусъ отрицательный.

19) Свѣтящаяся точка внѣ оси вогнутаго зеркала. Построеніе и величина изображенія. Практическое опредѣленіе фокуса и мѣсто изображенія предмета. Выпуклое зеркало, фокусъ и изображеніе въ немъ.

20) Преломленіе свѣта въ прозрачныхъ срединахъ. Зависимость преломленія луча отъ угла, подъ которымъ лучь падаетъ. Законъ преломленія лучей относительно каждой прозрачной средины. Преломленіе лучей въ срединахъ съ параллельными поверхностями.

21) Показатель преломленія; предѣлы; прямоугольная призма. Камера-люцида. Наименьшее отклоненіе луча, производимое призмою. Опредѣленіе показателя преломленія твердыхъ и жидкихъ прозрачныхъ тѣлъ. Явленія, основанныя на преломленіи свѣта: рефракція и миражъ.

22) Преломленіе свѣта въ оптическихъ стеклахъ. Двояковыпуклое стекло; его главный фокусъ. Измѣненіе мѣста фокуса сообразно измѣненію разстоянія свѣтящейся точки.

23) Свѣтящаяся точка внѣ оптической оси стекла. Построеніе изображеній и величина ихъ, сообразно разстоянію

предмета отъ стекла. Практическое опредѣленіе мѣста фокуса. Сферическая аберрація продольная и поперечная. Стекло двояко-вогнутое и изображенія, получаемыя помощію его. Стекло наилучшаго вида.

24) Разложеніе луча свѣта на цвѣтные. Составленіе бѣлаго свѣта помощію Ньютонова Кружка. Фраунгоферовы линіи. Свойства спектра. Явленіе свѣто-разсѣянія. Хроматическая аберрація. Ахроматическая призма и ахроматическое стекло.

25) Устройство глаза. Ясность зрѣнія; разстояніе лучшаго видѣнія, близорукость и дальнозоркость. Уголъ зрѣнія. Стереоскопъ.

26) Простой Микроскопъ. Очки. Телескопы діоптрическіе Кеплера, земной и Галилеева трубка. Телескопы катоптрическіе. Сложный микроскопъ.

27) Волшебный фонарь. Камера-обскура и Камера-клара. Понятіе о дагерротипѣ и фотографіи.

28) Поглощеніе свѣта и понятіе о цвѣтности предметовъ; голубой цвѣтъ неба, радуга; ложныя солнца и луны и круги около нихъ.

29) Интерференція свѣта. Ньютоновы цвѣтныя кольца и цвѣта тонкихъ пластинокъ. Уклоненіе свѣта. Двойное лучепреломленіе. Поляризація свѣта. Призма Николя.

30) Теплородъ и его свойства. Расширеніе тѣлъ отъ теплоты. Термометръ, его приготовленіе; термометры Реомюра, Фарепгейта и Цельзія и сравненіе ихъ. Обстоятельства, вліяющія на вѣрность термометра.

31) Расширеніе твердыхъ тѣлъ отъ теплоты и явленія оттого зависящія. Термометръ Брегета и уравнительный маятникъ. Расширеніе жидкостей и зависящія оттого явленія. Расширеніе газовъ и законъ Гэ-Люссака. Термометры: спиртовой, воздушный и дифференціальный.

32) Теплопроводность тѣлъ; хорошіе и дурные проводники теплоты. Удѣльный теплородъ и его опредѣленіе. Калориметръ. Способъ опредѣленія количества теплорода, даваемаго различными горючими веществами.

33) Свободный и скрытый теплородъ, явленія оттого

происходящія при замерзаніи и вскрытіи рѣкъ, таяніи снѣга и выпаденіи дождя и снѣга. Охлаждающія смѣси. Поглощеніе теплорода при образованіи паровъ. Испареніе и слѣдствія его.

34) Образованіе паровъ въ пустомъ пространствѣ. Упругость паровъ при температурѣ кипѣнія воды и зависимость образованія паровъ отъ давленія воздуха. Упругость паровъ въ воздухѣ. Насыщеніе пространства парами и гигроскопичность тѣлъ. Опредѣленіе влажности воздуха; гигрометры Соссюра, Даніеля и Реньо. Психрометръ Августа.

35) Лучистый теплородъ; подвижное равновѣсіе. Явленія, происходящія отъ дѣйствія лучистой теплоты; тѣла термическія и діатермическія. Источники теплоты.

36) Явленія въ атмосферѣ, зависящія отъ теплоты; образованіе вѣтровъ; пассатные вѣтры, буря, вихрь, смерчъ; испареніе; туманъ, облака, дождь, снѣгъ, иней и роса.

37) Атмосферное электричество; образованіе его отъ испаренія; электричество облаковъ, дождя, снѣга и града. Вліяніе электричества облаковъ на электричество земныхъ предметовъ и на организмъ животныхъ. Молнія и громъ. Ипотеза образованія града. Зарница. Сѣверное сіяніе.

4 урока въ недѣлю; сверхъ того 2 урока экспериментальной физики.

Географія. Географія Россійской Имперіи и повтореніе физико-политическаго курса съ примѣчаніями изъ высшаго сравнительнаго курса.

1) Положеніе, величина и границы. Горизонтальный и вертикальный разрѣзъ. Воды: области Каспійскаго, Чернаго, Балтійскаго морей и Сѣвернаго полярнаго Океана. Климатъ и растительность.

2) Народонаселеніе: распредѣленіе его по главнымъ частямъ Имперіи и на 1 кв. милю. Племенной составъ. Религія. Источники народнаго благосостоянія и образованность.

3) Европейская Россія: Характеристика общаго пространства и отдѣльныхъ губерній съ городами въ Сѣверной, Уральской, Остзейской, Западной, Мануфактурной, Малороссійской и Степной полосахъ.

4.) Азіатская Россія: I, Кавказскій край: горизонтальный и вертикальный разрѣзъ. Рѣки, климатъ, почва и растительность. Племена—ихъ мѣстожительство, религія и промыслы. Административное раздѣленіе и описаніе губерній: Тифлисской, Кутаисской, Эриванской, Бакинской и Ставропольской и областей: Кубанской, Терской и Дагестанской.

II., Сибирь. Горизонтальный и вертикальный разрѣзъ. Водныя системы. Области Сѣвернаго Ледовитаго моря и Великаго Океана. Климатъ, почва и растительность. Животныя. Племена—ихъ мѣстожительство, религія и промыслы. Раздѣленіе на западную и восточную Сибирь. Описаніе губерній западной Сибири: Тобольской и Томской, областей: Семипалатинской, Сибирскихъ Киргизовъ, и земель: Малой Киргизской Орды, Большой Киргизской Орды и Черныхъ Киргизовъ. Описаніе Губерній восточной Сибири: Енисейской и Иркутской, областей: Якутской, Забайкальской, Приморской, Амурской и Чукотской земли.

5.) Американская Россія. Положеніе и составъ. Почва, климатъ и растительность. Рѣки. Животныя. Племена, ихъ мѣстожительство, религія и промыслы. Административное раздѣленіе, свѣтское и духовное управленіе. Промышленность и торговля.

Руководства: Географія Россійской Имперіи, изд. А. Телѣгинымъ.

Примѣчаніе. Воспитанники упражняются въ черченіи картъ и руководствуются въ чтеніи, сообразно возрасту, географическихъ сочиненій.

3 урока въ недѣлю.

Всеобщая Исторія. Окончаніе непройденнаго въ IV классѣ, на что назначается 1 урокъ въ недѣлю.

Русская Исторія. *Славяне.* Характеръ страны ими занимаемой, древнѣйшая исторія ея. Бытъ Славянъ; религія, правленіе, общественная жизнь и семейная; нравы, обычаи, праздники, храмы, поколѣнія и города въ IX вѣкѣ по Р. Х. Сосѣдніе съ Славянами народы. Норманны. *Основаніе Государства Русскаго.* Первые Князья: Рюрикъ, Олегъ, Игорь,

Ольга, Святославъ, Владиміръ. Введеніе Христіанства. Значеніе этого событія для жизни Русскаго народа и слѣдствія его: смягченіе нравовъ, связь съ Грецією, сліяніе Вѣры съ Русской жизнью, установленіе языка. Сыновья Владиміра: Ярославъ I. *Развитіе удѣльной системы.* Сыновья Ярослава, Событія при внукахъ Ярослава. Владиміръ Мономахъ. Характеристика его личности и самой эпохи. Олеговичи и Мономаховичи. Раздробленіе Руси на княжества независимыя. Характеристика общины Новгородской. Орденъ Ливонскій. *Покореніе Руси Монголами.* Состояніе Руси около половины XII вѣка. Монголы; Чингизханъ. Битва на Калкѣ. Оготай. Нашествіе Батыя. Опустошеніе восточной и западной Руси. Батый на берегахъ Волги. Золотая Орда. Главныя черты ига Монгольскаго. Русь сѣверовосточная. Характеристика Александра Невскаго и его дѣятельность. Судьба югозападной Руси. Даніилъ Романовичъ и его дѣятельность. *Внутреннее состояніе удѣльновѣчевой Руси.* Князь, дружина, смерды, холопы, законы, судъ, торговля, промышленность, искусства, образованность, церковь. *Русь югозападная подъ владычествомъ Литвы и Польши.* Литва, Гедиминъ, Ольгердъ, Ягайло, Витовтъ, соединеніе съ Польшей. *Собираніе Сѣверовосточной Руси около Москвы.* Княжество Московское въ началѣ XIV вѣка. Борьба Москвы съ Тверью. Иванъ Калита. Сыновья его. Дмитрій Донской. Битва Куликовская. Значеніе ея. Василій I. Василій Темный. Образованіе Казани и Крымской Орды. Значеніе казаковъ въ первое время. *Уничтоженіе удѣльновѣчеваго порядка въ сѣверовосточной Руси.* Иванъ III. Паденіе Новгорода. Присоединеніе Твери и другихъ областей. Уничтоженіе ига Татарскаго. Борьба съ Литвою. Бракъ съ Софьей Палеологъ и слѣдствія его. Внутренняя дѣятельность Ивана III. Василій III. Послѣдніе удѣлы. Войны съ Литвой и Татарами. Внутренняя политика. *Окончательное торжество Монархіи въ Московскомъ Государствѣ.* Эпоха Ивана Грознаго. Елена и времена Боярскаго правленія. Характеръ Ивана и его воспитаніе. Сильвестръ и Адашевъ. Первыя реформы Ивана IV. Завоеванія на Вос-

токѣ: Казани, Астрахани и покореніе Сибирскаго царства Ермакомъ при посредствѣ Строгоновыхъ. Отношенія къ Крыму. Борьба за Ливонію. Разрывъ Ивана съ Сильвестромъ и Адашевымъ. Эпоха казней. Отъѣздъ князя Курбскаго и его слѣдствія. Опричнина, сношенія съ Англіей. Обзоръ внутренней дѣятельности Ивана и кончина его. Ѳедоръ Ивановичъ. Годуновъ-правитель. Утвержденіе въ Сибири, прикрѣпленіе крестьянъ, учрежденіе Патріаршества. Смерть Царевича Дмитрія. Смерть Ѳеодора. *Смутное время.* Царствованіе Бориса Годунова. Характеристика его личности и дѣятельность. Появленіе самозванца. Личность Лжедимитрія. Успѣхи его въ Польшѣ. Мѣры Годунова противъ Лжедимитрія. Вступленіе Самозванца въ Московскіе предѣлы. Смерть Бориса и провозглашеніе Лжедимитрія царемъ. Царствованіе его. Воцареніе Шуйскаго. Лжедимитрій II. Борьба Москвы съ Тушинымъ. Князь Скопинъ-Шуйскій и его дѣятельность. Вступленіе Польскаго Короля въ предѣлы Московскаго Государства. Смерть Скопина. Каушинская битва. Сведеніе Царя Василія съ престола. Междуцарствіе. Избраніе Владислава. Политика Сигизмунда. Патріархъ Ермогенъ. Прокопій Ляпуновъ. Бѣдственное состояніе Россіи. Мининъ и Пожарскій. Изгнаніе Поляковъ. Избраніе Царя Михаила Ѳеодоровича Романова. Внутреннее состояніе Государства Московскаго съ XIV по XVII вѣкъ. Царь. Сословія. Управленіе. Судопроизводство и доходы. Естественныя произведенія, торговля и промышленность. Искусства и домашній бытъ. Войско. Церковь. Образованность. Начатки реформъ при первыхъ царяхъ изъ дома Романовыхъ, въ войскѣ, флотѣ и администраціи. *Эпоха первыхъ трехъ царей изъ дома Романовыхъ.* Михаилъ Ѳеодоровичъ. Очищеніе Государства отъ непріятелей. Борьба съ сосѣдами. Патріархъ Филаретъ. Внутренняя дѣятельность Михаила Ѳедоровича. Смоленскъ и Азовъ. Алексѣй Михайловичъ. Морозовъ и внутреннія смуты. Богданъ Хмѣльницкій и присоединеніе Малороссіи. Борьба съ сосѣдами за Малороссію. Совѣтники Алексѣя. Законодательство, мѣры экономическія и затруд-

нѣнія финансовыя. Разинъ. Казацкое и крестьянское движеніе. Патріархъ Никонъ, его значеніе и дѣятельность. Матвѣевъ. Симеонъ Полоцкій. Кончина Царя. Ѳеодоръ Алексѣевичъ. Окончаніе Малороссійскаго вопроса и приговоръ о мѣстничествѣ. *Западная Русь въ XVI и первой половинѣ XVII вѣка.* Западнорусскія области. Попытка вытѣснить православіе. Братства. Унія. Малороссійское казачество. Запорожская Сѣчь. Возстанія. *Двоецарствіе.* Стрѣлецкіе бунты; мятежи раскольниковъ. Вѣчный миръ съ Польшею. Крымскіе походы. Паденіе царевны Софьи. *Состояніе Россіи въ концѣ XVII вѣка.* Границы. Народонаселеніе. Власть верховная. Церковь; управленіе; войско; отчужденіе отъ Европы. Преобразованія Петра I. Характеристика ихъ. *Царствованіе Петра I.* Воспитаніе его. Начало регулярнаго войска и флота. Азовскіе походы. Путешествія за границу; слѣдствія ихъ. Перемѣны въ частной и общественной жизни Русскаго народа. Мѣры къ народному образованію. Великая сѣверная война и пріобрѣтеніе береговъ Балтійскихъ. Политическое значеніе этой войны. Реформы Петра I. Сотрудники Петра и семейныя его дѣла. Царевичъ Алексѣй. *Екатерина I.* Возшествіе на престолъ. Характеристика Императрицы. Учрежденіе Верховнаго Тайнаго Совѣта. Дѣла Голштинскія, Польскія и Персидскія. Внутреннія учрежденія, завѣщаніе Императрицы о престолонаслѣдіи. *Петръ II.* Меншиковы и Долгорукіе. Внутреннія распоряженія. Пребываніе Императора въ Москвѣ и кончина его. *Анна Ивановна.* Попытка вельможъ; паденіе ихъ. Партія Нѣмецкая. Бѣдствія Бироновскаго времени. Внутреннія распоряженія. Дѣла внѣшнія: возведеніе Августа III на престолъ Польши; разрывъ съ Турціей; побѣды Миниха. Биронъ правитель и кончина Анны. *Правленіе Анны Леопольдовны.* Сверженіе Бирона. Разрывъ съ Швеціей. Паденіе правительницы. *Царствованіе Елизаветы Петровны.* Дворъ Елизаветы и характеръ ея царствованія. Внутреннія учрежденія. Политика внѣшняя. *Петръ III.* Характеристика его. Правительственныя мѣры. Союзъ съ Пруссіей. Разрывъ съ Да-

ніей. *Екатерина II.* Характеръ Императрицы и главныхъ дѣятелей ея царствованія; пріобрѣтенія внѣшнія и внутреннія волненія. Судьба Польши. Внутренняя дѣятельность Екатерины II. Училища и литературное движеніе. *Павелъ I.* Причины войны съ Франціей. Походы Суворова. Разрывъ съ Англіей. Присоединеніе Грузіи. Внутреннія распоряженія. *Александръ I.* Войны съ Наполеономъ, Швеціей и Персіей. Война 1812 года и исходъ ея. Освобожденіе Германіи отъ власти Наполеона. Парижскій миръ. Вѣнскій конгрессъ. Царство Польское. Священный Союзъ. Конгрессы для подавленія революціонныхъ замысловъ въ Европѣ. Возстаніе Грековъ. Несогласія съ Турціей. Кончина Александра. *Обзоръ событій царствованія Николая I.*

2 урока въ недѣлю.

Естественная Исторія. Минералогія.

3 урока въ недѣлю.

Нѣмецкій и Французскій языки. Продолженіе прежнихъ занятій и повтореніе пройденнаго.

По 2 урока въ недѣлю для каждаго языка.

Руководства: Une Lecture par Jour, par Boniface, 2-я часть.

Сборникъ статей, Кейзера.

Христоматія Топорова, 2 часть.

Англійскій языкъ. Цѣль классовъ Англійскаго языка довести учащихся въ три года (въ 3, 4 и 5 классахъ) до правильнаго чтенія и перевода легкихъ статей съ Англійскаго языка на Русскій языкъ и обратно.

2 урока въ недѣлю.

Чистописаніе: 1 урокъ.

Рисованіе: 1 урокъ.

Общее примѣчаніе. Сверхъ того всѣ ученики Гимназическихъ классовъ обучаются церковному пѣнію и танцованію — по 3 урока въ недѣлю для каждаго.

Преподается Новогреческій языкъ для желающихъ, по 2 урока въ недѣлю.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ КУРСЫ.

Программы этихъ курсовъ выражаются здѣсь въ самыхъ краткихъ чертахъ, такъ какъ многіе изъ спеціальныхъ предметовъ не получили еще полнаго развитія, и такъ какъ нѣкоторые на оборотъ преподаются потому, что не успѣли еще быть пройденными въ курсѣ гимназическомъ.

I-й КУРСЪ.

1) **Законъ Божій.** Исторія церкви вселенской. 1 лекція въ недѣлю.

2) **Русская Литература.** Древній періодъ. 2 лекціи въ недѣлю.

3) **Тригонометрія.** 1 лекція въ недѣлю.

4) **Начертательная геометрія.** 1 лекція въ нед.

5) **Кинематика.** 2 лекціи въ нед. (соед. со 2 курсомъ).

6) **Естественная Исторія.** Зоологія и Ботаника. 2 часа въ недѣлю.

7) **Неорганическая Химія.** 3 часа въ недѣлю.

8) **Статистика.** Теорія статистики, первоначальная и сельскохозяйственная статистика. 2 лекціи въ недѣлю.

9) **Бухгалтерія.** Основанія конторской науки. 2 лекціи въ недѣлю.

10) **Коммерческая Ариѳметика.** 2 лекціи въ нед.

11) **Законовѣденіе.** 3 лекціи въ недѣлю.

12) **Французскій языкъ.**
13) **Нѣмецкій языкъ.** } по 2 лекціи въ недѣлю.
14) **Англійскій языкъ.**

15) **Черченіе.** 3 часа въ недѣлю.

16) **Каллиграфія.** 1 часъ въ недѣлю.

II-й КУРСЪ.

1) **Законъ Божій.** Исторія церкви Русской. 1 лекція въ недѣлю.

2) **Русская Литература.** Новый періодъ. 2 лекціи въ недѣлю.

3) **Кинематика.** 2 лекціи въ нед. (соед. съ I курсомъ).

4) **Естественная Исторія сырыхъ матеріаловъ.** Минералогія. 2 лекціи въ нед.

5) **Органическая Химія.** 2 лекціи въ нед.

6) **Аналитическая Химія.** 6 практическихъ лекцій въ недѣлю.

7) **Технологія механическая.** Писчебумажное дѣло и филатура. 2 лекціи въ нед.

8) **Технологія химическая.** Заводская обработка минеральныхъ продуктовъ. 2 лекціи въ нед.

9) **Сельское Хозяйство.** Полеводство и луговодство. 2 лекціи въ нед.

10) **Статистика** Русская. 2 лекціи въ нед.

11) **Торговые уставы.** 3 лекціи въ нед.

12) **Политическая Экономія.** 2 лекціи въ нед.

13) **Бухгалтерія.** 6 практическихъ лекцій въ нед.

14) **Коммерческая Ариѳметика.** 2 лекціи въ нед.

15) **Французскій языкъ.**
16) **Нѣмецкій языкъ.** } по 2 лекціи въ нед.
17) **Англійскій языкъ.**

18) **Черченіе.** 2 часа въ нед.

19) **Каллиграфія.** 1 часъ (соед. съ III курсомъ).

III-й КУРСЪ.

1) **Законъ Божій.** Бесѣды о Евангеліи. 1 лекц. въ нед.

2) **Аналитическая Химія.** Количественный анализъ. 6 лекцій практическихъ.

3) Химическій анализъ. 4 лекціи практическихъ.

4) Механическая Технологія. Ткачество и отдѣлка тканей. 2 лекц. въ нед.

5) Химическая Технологія. Обработка животныхъ и растительныхъ продуктовъ. 2 лекціи въ нед.

6) Товаровѣденіе. 3 лекціи въ нед.

7) Сельское хозяйство. 2 лекціи въ нед.

8) Вексельный уставъ. 1 лекція въ нед.

9) Исторія Торговли. 2 лекціи въ нед.

10) Бухгалтерія. 9 лекцій въ нед.

11) Коммерческая Ариометика. 1 лекція.

12) Французскій языкъ.
13) Нѣмецкій языкъ.
14) Англійскій языкъ.
} по 2 часа въ недѣлю.

15) Каллиграфія. 1 часъ (соединенно съ II курсомъ).